ポスト・ケインズ派分配理論とその他の分配理論の統合モデルの構造

小　原　久　治

I　はじめに

小論の目的は，ホスト・ケインズ派分配理論の理論構造を解明するために，ポスト・ケインズ派分配理論の分配モデルとその他の分配理論の分配モデルとを比較考量し，あるいは両者の統合モデルがあれば，それを吟味・検討するところにある。

ポスト・ケインズ派分配モデルとその他の分配モデル，例えば，新古典派分配モデル，所得分配に関する独占度理論とは互いに排他的なものであるか否か，それらの見解が同時に接合ないし統合できる可能性はあり得るであろうか。この問題意識のもとで，小論はそれらの分配モデルの統合モデルの分配理論構造を分析してその特徴と位置づけを明らかにするとともに，統合前の各派の分配モデルの分配理論構造のどの点が生かされ，どの点が捨象されているかを理解しようとしたものである。

ポスト・ケインズ派分配理論とその他の分配理論との統合モデルに関するアプローチには様々な型がある。次の２つのアプローチの型もその統合モデルの典型的なアプローチを示したものである。

１つの型は，ポスト・ケインズ派分配理論と新古典派分配理論を統合した分配モデル[(1)]であり，しかも短期静学分析を用いた所得分配モデルのアプローチである。この型のモデルとして，ボーレ・モデルを取り上げる。

もう１つの型は，ポスト・ケインズ派分配理論と所得分配に関する独占度理

論を統合した分配モデルである。そのうちここではドーマー型長期分析を用いた所得分配モデルのアプローチを提示しているバルトマン・モデルを取り上げる。

これらの具体的な2つの型の統合モデルを以下において吟味・検討する。

II　ポスト・ケインズ派分配理論と新古典派分配理論との統合モデルの構造 ——ボーレ・モデル

ボーレ（M. Bolle）は，両派の分配理論を統合したマクロ分配モデルを静学分析と動学分析の2つの枠組で構築しているが，ここでは静学分析のみを吟味・検討する。ボーレ・モデルは，雇用者，価格水準及び所得分配特に賃金分配率の関連分析を行っている点に特色がある。

ボーレ（M. Bolle）は両派のモデルの相互関係を考察し，そのアプローチは価格関数で区別できることを明らかにしている。ポスト・ケインズ派の体系では，生産物市場が均衡し，労働市場に過少雇用が存在する場合には，常に1つの価格が存在する。これに対して，新古典派の体系では，生産物市場が不均衡であり，労働市場に完全雇用が存在する場合には，常に1つの価格が存在する。

ボーレはこの議論に基づく静学体系を次のモデルで表している。(2)

$$S = S(Y) \qquad S'(Y) > 0 \tag{1}$$

$$I = I(i) \qquad I'(i) < 0 \tag{2}$$

$$M^S = L(P,\ i,\ Y) \qquad L_i < 0,\ L_Y > 0,\ L_P > 0 \tag{3}$$

$$Y = Y(N) \qquad Y'(N) > 0 \tag{4}$$

$$l = P \cdot Y'(N) \tag{5}$$

$$N^S = \overline{N^S} \tag{6}$$

記号の意味は次の通りである。Y は実質国民所得ないし実質総産出量，S は総貯蓄，I は総投資，P は価格水準，i は利子率，M^Sは貨幣供給量，Nは労働雇用量ないし労働需要量，l は貨幣賃金率，N^Sは労働供給量である。

$S'(Y) = \dfrac{dS(Y)}{dY}$, $I'(i) = \dfrac{dI(i)}{di}$, $L_i = \dfrac{\partial L}{\partial i}$, $L_Y = \dfrac{\partial L}{\partial Y}$, $L_P = \dfrac{\partial L}{\partial P}$,

$Y'(N) = \dfrac{dY(N)}{dN}$である。

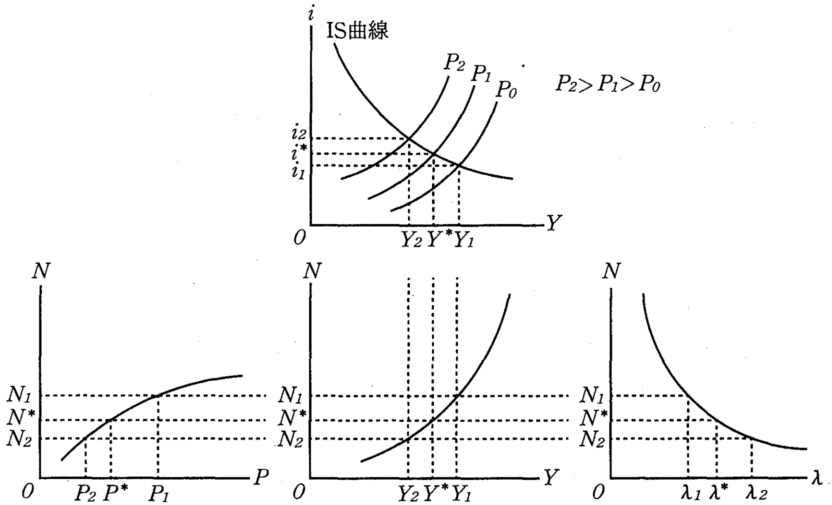
(1)は貯蓄関数である。(2)は利子率に依存した投資関数である。(3)は価格水準，利子率及び実質国民所得から成り立つ貨幣需要量Lと貨幣供給量が均衡する貨幣市場の均衡式である。貨幣需要関数$L = L(P, i, Y)$の特色は，貨幣需要量が利子率の増加につれて減少し($L_i < 0$)，実質国民所得の増加につれて増加し($L_Y > 0$)，価格水準の上昇につれて増加する($L_p > 0$)点にある。(4)はマクロ経済の技術を表し，所与の資本ストックのもとで実質総産出量と雇用量との相互関係を表している。(5)はマクロ的な限界生産力説の命題を表すものであるが，利潤極大化条件から得られるので，所与の貨幣賃金率のもとで労働需要量は価格水準に依存する。価格水準が上昇すればするほど，労働需要量Nは増加する。(6)は労働供給量が所与であると仮定したものである。

このボーレ・モデルは，6個の変数S，Y，I，i，P，Nを決定する完結したモデル(1)〜(6)である。M^S，l，N^Sはすべてパラメーターであり，一定である。

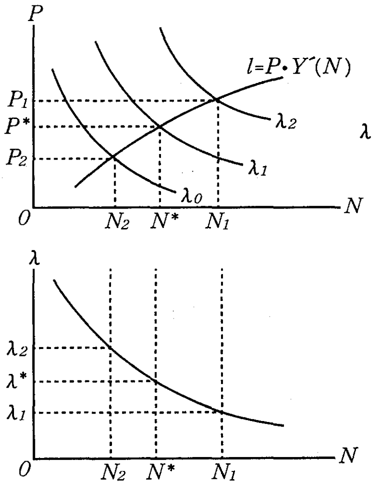
貨幣供給量が十分である場合，生産物市場の均衡か労働市場での完全雇用かのどちらかに基づけば，また新古典派の議論に基づいて生産物市場の均衡を仮定すれば，ボーレ・モデルの一意的な解が得られる。この解は次頁の図で表されている。

iとYの関連を示したIS曲線の象限において所与の貨幣供給量のもとで価格水準が決まるときには，IS曲線とP_1曲線の交点から実質総産出量Y^*が決まる。この場合，実質総産出量ないし実質国民所得Yの増加につれて利子率iが上昇（$i_Y > 0$）し，利子率の上昇につれて総投資Iが減少（$I_i < 0$）するから，実質総産出量の増加につれて総投資量は増加（$I_Y > 0$）することを前提にしている。実質総産出量の増加は取引動機に基づいて貨幣需要量Lを増加させるか

図II－1　利子率，実質総産出量，価格水準，雇用量及び賃金分配率の相互関係



図II－2　価格水準，雇用量及び賃金分配率の相互関係



ら，所与の貨幣供給量M^Sのもとでは，総投資の減少を誘発するように利子率が上昇することになる。NとYの象限では，生産理論的関係(4)が描かれている。NとPの象限では，貨幣賃金率が外生的に決まるとき，(5)と(6)から得られる雇用量と価格水準との相互関係が描かれる。生産物市場の均衡が成り立てば，価格水準がP_1のときのY^*の一意的な解が存在する。パラメーターがたまたま一致する場合にのみ，生産物市場の均衡は労働市場の完全雇用と矛盾しないことを意味する。このポスト・ケインズ派の議論では，生産物価格はモデルの循環論的な均衡の中で決まることになる。

これに対して，新古典派の議論では，生産物価格は労働市場の完全雇用から決定されるから，解としてP_2の価格水準が得られる。供給理論的関係については，生産物市場には不均衡が生じない。

ポスト・ケインズ派体系と新古典派体系との区別は，価格関数が異なるという点にある。両派の体系では，生産物市場の均衡か生産物市場が均衡している場合の労働市場の均衡かのどちらかが存在する場合には，常に１つの価格水準が存在する。

ポスト・ケインズ派の議論によれば，分配理論的含意として，賃金分配率が一意的に決まるという結論が得られる。

いま，(4)をボーレに従ってＣＥＳ生産関数

$$Y=\{(1-\delta)K^{-\rho}+\delta N^{-\rho}\}^{-\frac{1}{\rho}},\ \ \rho=\frac{1}{\sigma}-1,\ \ \infty>\sigma>0 \tag{7}$$

で具体化すれば，実質表示の賃金分配率λは$\frac{W}{Y}$で表されるから，(7)の両辺を$-\rho$乗して得た式に(5)を代入し，変形すれば，

$$\lambda=\frac{W}{Y}=\frac{lN}{PY}=\frac{Y'(N)\cdot N}{Y}=\left(\frac{1-\delta}{\delta}K^{-\rho}N^{\rho}+1\right)^{-1} \tag{8}$$

となる。$\lambda=\lambda(N)$とおけば，$\lambda'(N)=d\lambda(N)/dN<0$である。

代替の弾力性σが$1>\sigma>0$の範囲の値であれば，(8)をNで微分すれば，

$$\frac{\partial \lambda}{\partial N}=\frac{\dfrac{\rho(1-\delta)}{\delta}K^{-\rho}N^{\rho-1}}{\left(\dfrac{1-\delta}{\delta}K^{-\rho}N^{\rho}+1\right)^{2}}<0 \tag{9}$$

となるから，図II－2のNとλの象限のように，賃金分配率λは雇用量Nの増加につれて低下する。賃金分配率が一意的に決まるのは，このモデルの体系から雇用量が導かれる場合に限られる。この雇用量は，ポスト・ケインズ派の議論では需給両理論的な相互関係から導かれるものであるが，新古典派の議論では完全競争を仮定した場合の労働市場の均衡と循環論的な均衡の中で導かれるものである。図II－2では，ポスト・ケインズ派の静学分析に基づく賃金分配率はλ^*であり，新古典派の静学分析に基づく賃金分配率はλ_1である。このλ_1はλ^*よりも小さい。

このボーレ・モデルで循環論的な均衡の存在を仮定して，

$$I(i)=S\{Y(N)\} \tag{10}$$

を問題にすれば，(3)，(5)から

$$i=\phi\{M^s,\ P(N),\ Y(N)\},\ P'(N)=\frac{dP(N)}{dN}>0 \tag{11}$$

が得られる。従って，このモデルの体系の解は

$$I[\phi\{M^s,\ P(N),\ Y(N)\}]=S\{Y(N)\} \tag{12}$$

となる。雇用量，従って賃金分配率はすべてのパラメーターで決定されるから，賃金分配率はポスト・ケインズ派の需要理論的パラメーターでも新古典派の供給理論的パラメーターでも表すことができる。このことは代替の弾力性σが$1>\sigma>0$の範囲の値であることを仮定するときに言えることである。生産関数がコブ・ダグラス型生産関数である場合には，$\sigma=1$であるから，賃金分配率は雇用量に左右されず，従ってモデルの体系の需要面にも左右されない。代替の弾力性の仮定に基づいて(12)から得られる体系の全パラメーターで決まる賃金分配率が導かれる。

このようなボーレ・モデルの分配論的含意及びカルドア・モデルとの類似点

は，資本家の貯蓄性向s_Wが異なることから明白になる。総貯蓄関数は，資本家が取得する利潤所得をG，労働者が取得する賃金所得をWとすれば，

$$\begin{aligned} S &= s_G G + s_W W,\quad 1 > s_G > s_W > 0 \\ &= \{s_G - (s_G - s_W)\lambda\}Y \\ &= \{s_G - (s_G - s_W)\cdot\lambda(N)\}Y \end{aligned} \tag{13}$$

で示される。この関数では雇用量の増加につれて総貯蓄は増加しなければならない$(S'(N) = dS(N)／dN > 0)$。循環論的な均衡の場合には，貨幣市場の均衡条件式(3)とともに総投資関数(2)から，

$$i = \phi(M^S,\ P,\ Y),\quad i_{M^S} < 0,\ i_P > 0,\ i_Y > 0 \tag{14}$$

$$I = I\{\phi(M^S,\ P,\ Y)\},\quad I_{M^S} > 0,\ I_P < 0,\ I_Y > 0 \tag{15}$$

が得られる。$i_{M^S} = \dfrac{\partial i}{\partial M^S}$，$i_P = \dfrac{\partial i}{\partial P}$，$i_Y = \dfrac{\partial i}{\partial Y}$，$I_{M^S} = \dfrac{\partial I}{\partial M^S}$，$I_P = \dfrac{\partial I}{\partial P}$，$I_Y = \dfrac{\partial I}{\partial Y}$である。

このモデル体系の解として，

$$S(\lambda,\ N) = I\{\phi(M^S,\ P,\ Y)\} \tag{16}$$

が得られる。

(16)は，$Y = Y(N)$であるから，

$$P = P(\lambda,\ N,\ M^S),\quad P_\lambda > 0,\ P_N > 0,\ P_{M^S} > 0 \tag{17}$$

に書き換えることができる。$P_\lambda = \dfrac{\partial P}{\partial \lambda}$，$P_N = \dfrac{\partial P}{\partial N}$，$P_{M^S} = \dfrac{\partial P}{\partial M^S}$である。この(17)は，所与の貨幣供給量と二者択一的な関係のある賃金分配率のもとで，図II－2のPとNの象限で描かれる。(17)の特色，すなわち価格水準は賃金分配率の上昇と貨幣供給量の増加につれて上昇し，雇用量の増加につれて低下するから，賃金分配率を示す曲線の形状は右下りである。この図中の右上りで逓減する形状の曲線は，所与の生産関数(4)と所与の貨幣賃金率(5)のもとで得られるものである。従って，$\lambda(N)$とともに，ボーレ・モデルの解として，

$$P = P\{\lambda(N),\ N,\ M^S\} \tag{18}$$

が求められる。

賃金分配率λ，価格水準P，雇用量Nはいずれも，所与のlとM^Sのもとで，生産物市場と貨幣市場の両市場に均衡が成立する場合に一意的に決まってくる。(18)は賃金分配率が雇用量や価格水準と同様に需給両面のパラメーターで決まることを示している。従って，所得分配は所得決定と所得支出が相互に独立した体系の枠組の中で決められることになる。

このボーレ・モデルの結論(18)は，カルドア・モデルの分配決定式と比較すれば，新古典派分配モデルとポスト・ケインズ派分配理論とを統合したものと見なすことができる。(3)

カルドア・モデルでは，(19)のように，所与の独立投資$\bar{I}$を仮定し，Y，すなわち雇用量か賃金分配率λかのどちらかが外生的に所与でなければならない。

$$Y=\frac{\bar{I}}{s_G-(s_G-s_W)\ \lambda} \tag{19}$$

これに対して，ボーレ・モデルの(18)では，賃金分配率は所得決定と所得支出を同時に満たして決まる。すなわち，

$$Y(N)=\frac{I[\phi\{P,\ \ Y(N),\ \ M^S\}]}{s_G-(s_G-s_W)\cdot\lambda(N)} \tag{20}$$

となる。総投資が外生的に所与であるときには，次のように説明できる。図II—2では，PとYの象限では，賃金分配率λの上昇につれて価格水準Pは右方へ移動するとともに，$\lambda(N)$に伴って雇用量を外生的に所与と仮定しなくても，価格水準を決めることができる。供給面を示す生産関数(4)に関連して，所得分配は所得決定と所得支出を同時に説明できる。

ポスト・ケインズ派分配理論とその他の分配理論の１つの統合モデルであるボーレ・モデルでは，所得分配特に賃金分配率は需給両面のどちらかから導かれるものではない。ボーレ・モデルの体系全体における新古典派の分析方法の枠組の中でも(20)が需要面に対応するパラメーターに依存する場合には，

$$\lambda = \left(\frac{Y}{N^S}\right)^{\rho}, \quad Y = Y(N^S) \tag{21}$$

が得られる。

総投資が外生的に所与であるときには，賃金分配率は

$$\lambda = \delta\left(\frac{Y\cdot N^S}{N^S}\right)^{\rho} = \frac{\left\{\dfrac{I}{Y(N^S)}\right\} - s_G}{s_W - s_G} \tag{22}$$

で決まる。この意味で，ボーレ・モデルに含められている新古典派分配理論的な結論，すなわち賃金分配率で表示した所得分配の決定式は，右辺分子の第1項を投資比率$\dfrac{I}{Y}$で示せば，カルドア・モデルの賃金分配率の決定式と同様な分配決定式になる。これに対応するパラメーターの状態のうち完全雇用でないときには，需給両面のパラメーターで決まることになる。このような点に統合モデルたるボーレ・モデルの分配理論構造の特徴がある。

以上が理解できた限りのボーレ・モデルの構造分析である。

III　ポスト・ケインズ派分配理論と所得分配に関する独占度理論との統合モデルの構造——バルトマン・モデル

バルトマン（H. Bartmann）はポスト・ケインズ派分配理論と所得分配の独占度理論を統合したドーマー型の長期分配モデルを構築している。バルトマンは，労働需要量Nが労働供給量N^S以下（$N \leqq N^S$）のとき，従ってドーマー・モデルの実質総供給Z^Rが実質総需要D^Rに均衡する場合に基づいて，$Z^R = \theta K$（Kは資本ストック，θは平均資本生産性）とおいて，ドーマーのアプローチと対比させて，事後的な価格水準Pと均衡価格水準P^*が等しい場合と等しくない場合に分けて，ポスト・ケインズ派分配理論として代表的なカルドア・モデルと所得分配の独占度モデルの理論構造の重要な要素を接合ないし統合した長期分配モデルを構成している。また，同じアプローチで不均衡状態の長期分配モデルに加えて，投資関数を導入してモデルの修正を試みている。これらの点に

バルトマン・モデルの特色がある。

バルトマン・モデルは，次のものである。[4]

$$D=(1-s_W)W+(1-s_G)G+I,\quad 1>s_G>s_W>0 \tag{23}$$

$$Y=G+W \tag{24}$$

$$W=lN \tag{25}$$

$$X=\varepsilon N \tag{26}$$

$$Y=PX \tag{27}$$

$$D=PD^R \tag{28}$$

$$I=PI^R \tag{29}$$

$$\dot{K}=\frac{dK}{dt}=I^R \tag{30}$$

$$Z^R=\theta K \tag{31}$$

$$P^*=(1+g)\frac{l}{\varepsilon} \tag{32}$$

$$D=Z^R \tag{33}$$

$$X=Z^R \tag{34}$$

記号の意味は次の通りである。Dは名目総需要，s_Wは労働者の貯蓄性向，s_Gは資本家の貯蓄性向，Wは労働者が取得する賃金所得，Gは資本家が取得する利潤所得，Yは名目国民所得ないし名目総産出量，lは貨幣賃金率，Nは雇用量ないし労働需要量，Xは実質総産出量，εは平均労働生産性，Pは事後的な価格水準，D^Rは実質総需要，Iは名目総投資，I^Rは実質総投資，$\dot{K}$は資本ストックの成長，Z^Rは実質総供給，θは資本ストック１単位当りの平均資本生産性，つまり資本係数の逆数，P^*は均衡価格水準，gはマーク・アップ率である。

(23)は名目総需要が労働者の消費$c_W W$つまり労働者の貯蓄（$1-s_W$）W，資本家の消費$c_G G$つまり資本家の貯蓄（$1-s_G$）G及び名目総投資から形成されることを意味する定義式である。(24)は名目国民所得が利潤所得と賃金所得に分配されることを示す分配定義式である。(25)は賃金所得の定義式であ。(26)は労働生産性の定義式である。(27)は名目総産出量または実質総産出量の定義式である。(28)は実質総需要の定義式である。(29)は実質総投資の定義式である。(30)は資本スト

ックの成長が実質総投資に等しいという定義式である。(32)はマーク・アップ率，貨幣賃金率及び平均労働生産性に基づいて設定されるというフル・コスト原理による価格設定方式を示している。(33)は均衡条件式である。(34)は実質総産出量と実質総供給量の均衡式である。

(23)〜(29)から，

$$D^R = (s_G - s_W)\frac{lX}{\varepsilon P} + (1 - s_G)X + I^R \tag{35}$$

が得られるので，バルトマン・モデルの体系は(30)〜(35)で表される。

このモデルの変数は，D，P，X，I^R，K，P^*，Z^Rの７個であるが，１つの自由度がある。この自由度は，変数の事後的な成長を考慮すれば，投資仮説で扱うべきものである。この意味で，均衡モデルを設定するためには，事後的な価格水準が均衡価格水準に等しいこと（$P = P^*$）を仮定すればよい。従って，このモデルは６個の変数D，P，X，I^R，K，Z^Rが(30)〜(35)を満たすから，完結する。この完結したバルトマン・モデルの体系はドーマー・モデルと一致する。

仮定$P = P^*$のもとでは，(33)，(31)，(35)から事後的な価格水準Pが決まる。この価格水準は資本ストックを完全利用したときの実質総需要D^Rが実質総供給Z^Rに対応することを意味するものであるから，

$$P = \frac{(s_G - s_W)\dfrac{\theta l}{\varepsilon}}{\theta s_G} \tag{36}$$

が得られる。

賃金分配率$\lambda = \dfrac{W}{Y}$で表した事後的な所得分配は，$\dot{K} = \dfrac{dK}{dt}$，$\hat{K} = \dfrac{\dot{K}}{K}$とおけば，(23)〜(34)によって，

$$\lambda = \frac{W}{Y} = \frac{s_G - \dfrac{\hat{K}}{\theta}}{s_G - s_W} \tag{37}$$

で示される。$\dfrac{\hat{K}}{\theta}$を実質総投資比率$\dfrac{I^R}{Y}$で置き換えれば，カルドア・モデルの賃金分配率の決定式になる。この点においてカルドア・モデルとバルトマン・モデ

ルの分配理論構造の類似点がみられる。

仮定$P = P^*$のもとで，資本家がフル・コスト方式で均衡価格水準P^*を設定したとき得られる均衡賃金分配率λ^*は，(32)，(25)〜(27)，$\lambda = \lambda^* = \left(\frac{W}{Y}\right)$から導かれるので，

$$\lambda^* = \left(\frac{W}{Y}\right)^* = \frac{1}{1+g} \tag{38}$$

で示される。

仮定$P = P^*$のもとでのみ，資本ストックの均衡成長率$\hat{K}^*$は，$\lambda = \lambda^*$，(37)，(38)から得られるので，

$$\hat{K}^* = \theta s_G - \frac{\theta(s_G - s_W)}{1+g} \tag{39}$$

となる。このことはカルドア・モデルや所得分配に関する独占度理論の分配モデルと一致する。従って，事後的な賃金分配率λが事前的な賃金分配率λ^*に一致すれば，λは

$$\lambda = \left(\frac{W}{Y}\right)^* = \frac{1}{1+g} = \frac{s_G - \dfrac{\hat{K}^*}{\theta}}{s_G - s_W} \tag{40}$$

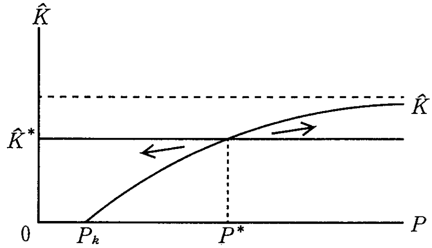
で表される。

不均衡状態では，つまり$P \neq P^*$を仮定したときには，カルドア・モデルの賃金分配率は，

$$\lambda = \frac{W}{Y} = \frac{l}{\varepsilon P} \tag{41}$$

で表される。この(41)はs_G，s_W，l，ε，θがいずれも所与のとき，事後的な価格水準Pが資本ストックの事後的な成長率$\hat{K}$に依存するから，事後的な賃金分配率λが事後的な価格水準の上昇（低下）につれて低下（上昇）することを意味する（$\partial\lambda / \partial P = -1 / \varepsilon P^2 < 0$）。この相互関係は図Ⅲ—1で表されている。

図III—1　資本ストックの事後的な成長率と事後的な価格水準との相互関係



資本ストックの事後的な成長率$\hat{K}$は不均衡状態のものであり，(37)，(41)から得られるので，

$$\hat{K} = \theta s_G - (s_G - s_W)\frac{l}{\varepsilon P} \tag{42}$$

で表される。この(42)と(39)から図III—1のP^*と$\hat{K}$曲線の横軸の値が求められる。$\hat{K}^* = \hat{K}$と仮定$P = P^*$に基づいて，

$$P^* = \frac{(1+g)l}{\varepsilon} \tag{43}$$

が求められる。また，$\hat{K}$曲線の横軸の値 P_k $(=P)$ は$\hat{K} = 0$ のときであるから，

$$P_k = \frac{(s_G - s_W)l}{\varepsilon s_G} \tag{44}$$

で示される。

資本家が$\hat{K}$の増減につれて$P \gtrless P^*$に反応すれば，このモデルの体系は不安定になる。

バルトマンは，このモデルの体系に投資関数を導入してモデルの修正を試みている。この場合の投資関数は，総投資の実質供給が$P = P^*$のときの需要増と総投資の実質需要に反応するような定式化可能なものである。このような投資関数を補えば，モデルの体系は次の展開によって安定的となる。

実質総投資I^Rは，(45)の形の投資関数とする。(46)は，$D^R = D^{R*}$を仮定したと

き，(35)から得られるものである。

$$I^R = \frac{D^{R*} - Z^R}{\theta} + \frac{D^{R*}}{\theta} \tag{45}$$

ただし，$D^{R*} = \beta Z^R + I^R$ (46)

$$\beta = \{(s_G - s_W)\frac{l}{\varepsilon P} + (1 - s_G)\}$$

この場合のモデルの変数はD^R，X，K，I^R，Z^R，P，P^*，Dの8個であるが，$P = P^*$を仮定すれば，7個となる。この修正したモデルは7個の変数を決定する完結したモデル(35)，(30)～(33)，(45)，(46)である。

このモデルの体系は，Kに関する2階線形常微分方程式(47)にまとめることができる。

$$\frac{d^2K}{dt^2} - \{\theta(1-\beta) - 1\}\frac{dK}{dt} - \theta(1-\beta)K = 0 \tag{47}$$

$\{\theta(1-\beta)-1\}^2 + 4\theta(1-\beta) = \{\theta(1-\beta)+1\}^2 > 0$であるから，2つの実根は$\theta(1-\beta)$，$-1$となる。従って，(47)の一般解は，

$$K(t) = B_1 e^{\theta(1-\beta)t} + B_2 e^{-1t} \tag{48}$$

となる。ここで，B_1もB_2も一定であり，

$$B_1 = \frac{\dot{K}(0) + K(0)}{1 + \theta(1-\beta)}, \quad B_2 = \frac{\theta(1-\beta)\cdot \mathrm{K}(0) - \dot{K}(0)}{1 + \theta(1-\beta)}$$

で示されるものである。

(48)から資本ストックの均衡成長率$K^*(t)$は，

$$K^*(t) = \lim_{t\to\infty} K(t) = B_1 e^{\theta(1-\beta)t} \tag{49}$$

となる。Kが均衡成長率$\theta(1-\beta)$で成長し，仮定$P = P^*$のもとでは，このモデルの体系は均衡に向う傾向がある。

このようなわけで，投資関数(45)を用いれば，ポスト・ケインズ派分配理論と所得分配の独占度理論の2つの分配モデルのアプローチは安定成長モデルに統合されることになる[(5)]。つまり，不均衡状態では事後的な価格水準Pは均衡価格

水準P^*となり，資本ストックの成長率はその均衡成長率$\hat{K}^*$に近づくことになる。仮定$P=P^*$のもとでは，(39)が成立する。従って，(32)が成立し，

$$\hat{K}^* = \theta\{s_G-(s_G-s_W)\frac{l}{\varepsilon P}\} \tag{50}$$

が成立するからである。この(50)はβで書き換えれば，

$$\hat{K}^* = \theta(1-\beta) \tag{51}$$

となる。

このモデルはドーマー型成長モデルの枠組の中で既述の2つのアプローチに統合されたものである。また，このモデルは投資関数の導入による拡張を通じて実質及び名目の諸要素で結びつけられたものである。その際注意すべき点は，モデルが所与の貨幣賃金率と労働需要量が労働供給量以下であるという制約条件のもとでのみ妥当するということである。

以上が理解できた限りのバルトマン・モデルの構造分析である。

Ⅳ　むすびにかえて―――2つのモデルの位置づけと意義

大抵のポスト・ケインズ派分配理論の論者は，所得分配率特に利潤分配率や賃金分配率は需要理論的なパラメーターで決まると考えている。ところが，ボーレはその統合モデルにおいて代替の弾力性の値が1と0の間の値であるときのCES生産関数を仮定して，所得分配率特に賃金分配率が需給両理論のパラメーターで決まることを考察している。

貨幣賃金率が所与であるとき，ボーレ・モデルの体系の供給面は生産関数で表示され，限界生産力説の命題で表されている。他方，ボーレ・モデルの需要面はケインズ的分析に類似している。とりわけ，カルドア・モデルの分配理論構造に類似している。これらの点において，ボーレ・モデルの根本的な特徴があると考える。

ボーレは，ポスト・ケインズ派分配理論と新古典派分配理論を統合した分配

モデルにおいて雇用量，価格水準及び所得分配の相互関係を解明し，雇用量と価格水準が賃金分配率に及ぼす影響について明らかにするとともに，両派のアプローチは価格関数で区別できることを論証している。少なくともこれらの点においてボーレ・モデルの存在意義があると思われる。

次に，バルトマンはポスト・ケインズ派分配理論と所得分配に関する独占度理論を統合したドーマー型の分配モデルを構築しているが，$P=P^*$と$P\neq P^*$に区別した場合の所得分配を考察している。$P\neq P^*$を仮定したことはドーマー・モデルとの相違点になっている。

この統合モデルが均衡状態である場合に，総投資の実質供給がその実質需要と$P=P^*$のときの実質需要増に反応するような投資関数を導入すれば，この統合モデルすなわちバルトマン・モデルは安定的な成長過程をたどりながら，賃金分配率を決めることを論証している。

さらに，不均衡状態におけるポスト・ケインズ派分配理論特にカルドア・モデルの諸要素は，分配理論構造の視点からみて，所得分配に関する独占度モデルの分配理論構造になる傾向があることも明らかにした。

バルトマンはまたドーマー・モデルを拡張した枠組の中では，統合モデルを構成できることを提示するとともに，実質成長過程の主要な側面にかかわる投資決意と分配変動との相互関係を，モデルという形式ではあるが，分析している。バルトマン・モデルの体系の解は，実質的には循環的成長過程が存在する可能性を表し，総投資が所得分配特に賃金分配率に依存した反応は実質的な成長過程と名目的な成長過程との相互関係を明示しているものである。

これらの点にマクロ的分配理論におけるバルトマン・モデルの位置づけと存在意義があると考える。

注

(1) 例えば，センの分析方法に特色がある。Sen, A. K., "Neo-Classical and Neo-Keynesian Theories of Distribution", *ER*, Vol. 39, 1963, pp. 53-64.

(2) Bolle, M., „Keynessche und neoklassische Verteilungstheorie in statischer und dynamischer Analyse“, *ZfgSt,* Bd. 127, 1971, SS. 186-191.

(3) Bolle, M., a. a. O., S. 190.

(4) Bartmann, H., *Konjunkturelle Wachstums- und Verteilungsprozesse,* 1976, SS. 143-148.

(5) Bartmann, H., a. a. O., S. 147.

正　誤　表　（富大経済論集第３５巻第２号）

頁	訂正箇所	誤	正
５	１６行目	ボアソン	ポアソン
６	１行目	ボアソン	ポアソン
７	注(15)５行目	Ststes	States
１５	注(40)３行目	共関利明	井関利明
６７	１７行目	マレーバ	マレバ
７９	４行目	Wri in	Writ in
１１４	（４８）式	$B_2=\dfrac{\theta(1-\beta)\cdot\mathrm{K}(0)-\dot{K}(0)}{1+\theta(1-\beta)}$	イタリック $B_2=\dfrac{\theta(1-\beta)\cdot K(0)-\dot{K}(0)}{1+\theta(1-\beta)}$